



JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

PERBEDAAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR ANTARA MODEL AMORA DAN KONVENSIONAL

Yasyifa Nur Hanifah¹, Sandi Budi Iriawan², Dwi Heryanto³
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik
Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: yasyifanh@gmail.com; iriawan.sandi@yahoo.com; dwi_heryanto@upi.edu.

Abstract: *This research is motivated by the low learning independence and student learning outcomes in mathematics. This study aims to examine the differences in learning independence and learning outcomes of elementary school students between learning with the Amora and conventional models. The method used is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group. The subjects in this study were grade IV elementary school students in Sukasari sub-district, Bandung as many as 78 students. The instruments used were learning independence scale items, learning independence observation sheets, and student learning outcomes tests. The results showed that: (1) There was no significant difference in student learning independence before applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; (2) There is a significant difference in student learning independence after applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; (3) There were no significant differences in students' mathematics learning outcomes before the Amora learning model was applied in the experimental class and conventional in the control class; (4) There are significant differences in students' mathematics learning outcomes after applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; and (5) There is a significant difference in the improvement of students' mathematics learning outcomes before and after the Amora learning model is applied in the experimental class and conventional in the control class.*

Keywords: *learning Independence, learning outcomes, amora learning model, conventional learning model*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan. Melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan kemampuan yang ada dalam dirinya. Pendidikan dapat

diselenggarakan melalui pendidikan formal, salah satunya yaitu Sekolah Dasar. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan dari kelas 1 sampai kelas 6 di jenjang sekolah dasar, karena matematika berkaitan

dengan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi pada kenyataannya banyak siswa yang tidak menyukai matematika dengan alasan matematika mata pelajaran yang sulit.

Menurut hasil survei AKSI (Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia) yang diselenggarakan oleh Puspendik tahun 2016 menunjukkan bahwa rerata nasional kemampuan matematis siswa 2,29% dengan kriteria Baik; 20,58% dengan kriteria Cukup; dan 77,13% dengan kriteria Kurang. (Pusat Penilaian Pendidikan, 2016)

Hasil penelitian internasional oleh John Hattie dari Universitas Auckland (dalam Iriawan, 2019, hlm. 243) dengan metode metaanalisis menunjukkan bahwa terdapat lima faktor penentu prestasi belajar siswa, yaitu: (1) guru sebesar 30%, (2) siswa sebesar 49%, (3) sekolah sebesar 7%, (4) keluarga dan masyarakat sebesar 7%, dan (5) teman sejawat sebesar 7%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, Iriawan (2019, hlm. 24) mengkategorikan faktor penyebab rendahnya kemampuan matematis siswa SD di Indonesia hasil AKSI tahun 2016 menjadi sembilan faktor, dua diantaranya yaitu proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan hakikat pendidikan seperti berorientasi materi, tidak memandirikan, dan tidak berorientasi kepada keterampilan hidup siswa dan bahan ajar yang digunakan tidak mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, tidak memandirikan, tidak memfasilitasi siswa untuk mengerjakan penugasan rumah, cenderung menekankan pada hal-hal mekanistik prosedural, dan kurang memperhatikan kemampuan penalaran siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia masih kurang sehingga kemandirian belajar dan hasil belajar siswa dalam matematika pun rendah.

Menurut Huri Suhendri & Tuti Mardalena (2013, hlm. 109) kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang

dilakukan siswa tanpa bergantung kepada orang lain baik teman maupun gurunya dalam mencapai tujuan belajar yaitu menguasai materi atau pengetahuan dengan baik dengan kesadarannya sendiri serta dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Sumarmo (2012, hlm. 11) mengidentifikasi ciri-ciri kemandirian belajar matematika siswa, yaitu: (1) mengerjakan tugas matematika secara mandiri; (2) tidak menunggu bantuan ketika mengalami kesulitan belajar matematika; (3) berusaha dengan kesadaran diri untuk merefleksi diri ketika belajar matematika; (4) memiliki pendirian yang kuat dalam belajar matematika; (5) menerima pendapat yang berbeda dalam belajar matematika; dan (6) merasa percaya diri menjawab pertanyaan tentang matematika.

Menurut Yusuf (2017, hlm. 9) siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi akan lebih aktif dalam segala kegiatan dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dalam mengerjakan tugas-tugas sekolah, sedangkan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah cenderung pasif dalam kegiatan belajar dan ketika mengerjakan tugas-tugas sekolah hanya bisa mengandalkan temannya atau orang lain untuk mengerjakan tugas tersebut.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang baik akan berdampak pada tercapainya hasil belajar secara maksimal, karena kemandirian dalam belajar merupakan salah satu faktor penentu hasil belajar siswa.

Menurut Purwanto (2008, hlm. 44) hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai setelah melakukan suatu kegiatan atau usaha dalam perubahan perilaku, di mana perubahan perilaku inilah yang menjadi hasil belajarnya. Sedangkan menurut Firmansyah (2015, hlm. 37) hasil belajar yaitu hasil akhir yang dimiliki atau

diperoleh siswa setelah ia mengalami proses belajar matematika yang ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka, dan hal ini biasa dijadikan tolak ukur berhasil atau tidaknya siswa tersebut dalam pembelajaran.

Kemandirian belajar dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang memfasilitasi potensi siswa dan memandirikan siswa. Salah satu model pembelajaran yang relevan dengan karakteristik tersebut sesuai dengan Model Pembelajaran *Amora* yang dikembangkan oleh Iriawan (2018). Model pembelajaran *Amora* merupakan model pembelajaran matematika yang diturunkan dari prinsip-prinsip pembelajaran pada pendekatan *Sistem Among* Ki Hadjar Dewantara yang terdiri dari prinsip kodrat alam yang memandang bahwa siswa harus ditumbuhkan menurut kodratnya baik minat, bakat, maupun potensinya dan prinsip kemerdekaan memandang bahwa siswa harus dimerdekakan seluasnya sehingga menjadi pribadi yang mandiri, berdiri sendiri, tidak bergantung pada orang lain, dan mampu mengatur dirinya sendiri.

Menurut Iriawan (2018, hlm. 51-57) sintaks model pembelajaran *Amora* terdiri dari:

1. Tahap Amati

Tahap ini merupakan tahap awal pembelajaran untuk memperkuat materi pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya sebagai materi prasyarat melalui langkah-langkah yang lebih spesifik terdiri dari: (1) rekontekstualisasi matematis; (2) apersepsi; (3) intervensi pedagogis prakondisional; (4) identifikasi potensi siswa; (5) bimbingan dasar klasikal; dan (6) konvensi pedagogis.

2. Tahap *Momong* & *Ngemong*

Tahap ini merupakan tahap inti pembelajaran untuk memperkuat materi pembelajaran inti/pokok melalui langkah-langkah yang lebih spesifik terdiri dari:

(1) repersonalisasi matematis; (2) perhatian individual; (3) intervensi pedagogis kondisional; dan (4) bimbingan lanjut individual.

3. Tahap *Ngrasake*

Tahap ini merupakan tahap lanjut pembelajaran untuk mengapresiasi proses dan hasil belajar matematika siswa dalam melakukan repersonalisasi matematis melalui langkah-langkah yang lebih spesifik terdiri dari: (1) perayaan individual; dan (2) perayaan klasikal.

4. Tahap *Among*

Tahap ini merupakan tahap akhir pembelajaran untuk memperkuat pemahaman matematika siswa melalui langkah-langkah yang lebih spesifik terdiri dari: (1) redepersonalisasi matematis; (2) redekontekstualisasi matematis; dan (3) kontekstualisasi matematis.

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol?
4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol?

5. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol?

Tujuan penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai:

1. Perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
2. Perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
3. Perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
4. Perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
5. Perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode eksperimen dengan jenis *Quasi-experiment*. *Quasi-experiment* merupakan penelitian yang memiliki kelas eksperimen dan kelas kontrol, tetapi kelas kontrol tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2015, hlm. 146).

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Non-Equivalent Control Group Design*. Pada penelitian ini, peneliti mengambil dua kelompok kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas akan diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. Kemudian, kelas eksperimen akan diberi perlakuan berupa penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran Amora, sedangkan kelas kontrol menerima pembelajaran konvensional. Selanjutnya kedua kelas tersebut akan diberikan *posttest* pada akhir pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di kecamatan Sukasari, Kota Bandung. Sampel pada penelitian ini berjumlah 79 siswa, yang terdiri dari 39 siswa kelas IVA dan 39 siswa kelas IVB. Di mana kelas IVB adalah kelas eksperimen yang akan diterapkan model pembelajaran Amora, sedangkan kelas IVA adalah kelas kontrol yang akan diterapkan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dan non-tes yang terdiri dari:

1. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar diberikan untuk mengukur pengetahuan siswa terkait materi yang telah dipelajari. Terdiri dari 10 soal yang dikembangkan berdasarkan Kompetensi Dasar yang digunakan.

2. Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa

Lembar observasi kemandirian belajar siswa merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data terkait kemandirian belajar siswa. Lembar observasi digunakan oleh observer untuk mengamati siswa selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi dikembangkan berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa dengan pilihan jawaban Baik Sekali, Baik, dan Perlu Bimbingan.

3. Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa

Butir skala kemandirian belajar siswa merupakan instrumen pendukung dalam pengumpulan data terkait kemandirian belajar siswa. Butir skala diberikan kepada siswa untuk diisi sesuai dengan keadaan dirinya. Butir skala kemandirian belajar siswa terdiri dari lima pernyataan yang dikembangkan berdasarkan indikator kemandirian belajar dengan pilihan jawaban Sering, Jarang, dan Tidak Pernah.

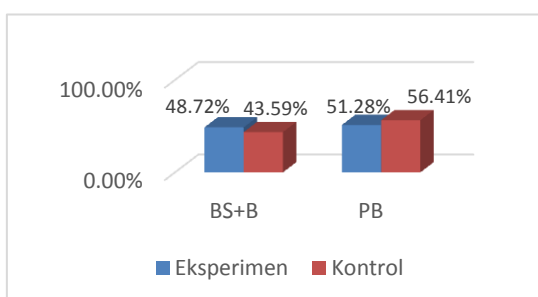
Sebelum instrumen tersebut digunakan, terlebih dahulu di uji menggunakan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Kemudian data yang sudah terkumpul, selanjutnya diolah dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas, perbedaan rerata, dan N-Gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Perbedaan Data Awal Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data awal kemandirian belajar digunakan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol sebelum diberikan perlakuan. Kemandirian belajar siswa diukur menggunakan lembar observasi dan butir skala.

Berdasarkan hasil pengolahan data awal lembar observasi kelas eksperimen dan kontrol, berikut disajikan pada diagram di bawah ini.



Grafik 1. Data Awal Lembar Observasi Kemandirian Belajar

Keterangan:

BS : Baik Sekali

B : Baik

PB : Perlu Bimbingan

Berdasarkan Grafik 1. data awal lembar observasi kemandirian belajar siswa, jumlah persentase BS+B pada kelas eksperimen yaitu 48,72% atau sebanyak 19 siswa dan jumlah persentase PB yaitu 51,28% atau sebanyak 20 siswa. Sedangkan jumlah persentase BS+B pada kelas kontrol yaitu 43,59% atau sebanyak 17 siswa dan jumlah persentase PB yaitu 56,41% sebanyak 22 siswa. Hasil tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kemandirian belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol karena persentase BS+B pada kelas eksperimen dan kontrol berada pada rentang 40% sedangkan persentase PB pada kelas eksperimen dan kontrol berada pada rentang 50%.

Hasil data awal lembar observasi kemandirian belajar siswa didukung dengan hasil data awal butir skala kemandirian belajar siswa.

Setelah hasil data awal butir skala kemandirian belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol terkumpul, kemudian dilakukan uji statistik dengan bantuan *software SPSS versi 21* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 1. Hasil Uji Data Awal Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa

Uji	Kelas	Sig.	Ket.
Normalitas	Eksperimen	.000	Data tidak normal
	Kontrol	.000	
Perbedaan Rerata	Eksperimen	.429	Tidak terdapat perbedaan rerata
	Kontrol		

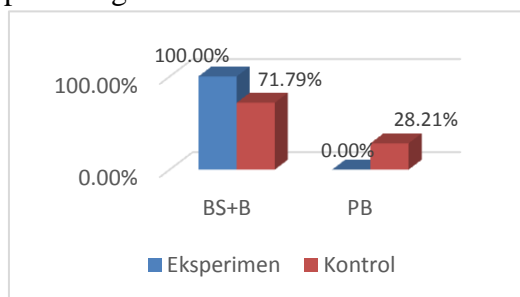
Berdasarkan tabel 1. Hasil uji normalitas data awal butir skala kemandirian belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan hasil yang tidak normal, karena nilai sig. < 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan uji nonparametrik yaitu uji perbedaan rerata yang menunjukkan nilai sig. > 0,05 maka

H0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan rerata data awal butir skala kemandirian belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian kemandirian belajar kedua kelas sebelum diberikan perlakuan adalah sama.

b) Perbedaan Data Akhir Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data akhir kemandirian belajar digunakan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol sesudah diberikan perlakuan. Kemandirian belajar siswa diukur menggunakan lembar observasi dan butir skala.

Berdasarkan hasil pengolahan data akhir lembar observasi kelas eksperimen dan kontrol, berikut disajikan pada diagram di bawah ini.



Grafik 2. Data Akhir Lembar Observasi Kemandirian Belajar

Keterangan:

BS : Baik Sekali

B : Baik

PB : Perlu Bimbingan

Berdasarkan Grafik 2. data akhir lembar observasi kemandirian belajar siswa, jumlah persentase BS+B pada kelas eksperimen yaitu 100% atau sebanyak 39 siswa dan jumlah persentase PB yaitu 0%. Sedangkan jumlah persentase BS+B pada kelas kontrol yaitu 71,79% atau sebanyak 28 siswa dan jumlah persentase PB yaitu 28,21% sebanyak 11 siswa.

Hasil data awal lembar observasi kemandirian belajar siswa didukung

dengan hasil data akhir butir skala kemandirian belajar siswa.

Setelah hasil data akhir butir skala kemandirian belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol terkumpul, kemudian dilakukan uji statistik dengan bantuan *software SPSS versi 21* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 2. Hasil Uji Data Akhir Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa

Uji	Kelas	Sig.	Ket.
Normalitas	Eksperimen	.003	Data tidak normal
	Kontrol	.001	
Perbedaan Rerata	Eksperimen	.000	Terdapat perbedaan rerata
	Kontrol		

Berdasarkan tabel 2. Hasil uji normalitas data akhir butir skala kemandirian belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan hasil yang tidak normal, karena nilai sig. < 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan uji nonparametrik yaitu uji perbedaan rerata yang menunjukkan nilai sig. < 0,05 maka H0 ditolak, artinya terdapat perbedaan rerata data awal butir skala kemandirian belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian kemandirian belajar kedua kelas sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model Amora dikelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol adalah berbeda.

Hal ini sejalan dengan Iriawan (2018, hlm. 165) pada model Amora, aktivitas belajar matematika dilakukan oleh siswa secara mandiri dengan bimbingan guru. Sedangkan Sanjaya (2006, hlm. 259) menyatakan bahwa pada pembelajaran konvensional siswa ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Sehingga pelaksanaannya kurang memperhatikan keseluruhan situasi belajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada pembelajaran konvensional aktivitas siswa ketika belajar kurang diperhatikan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, pembelajaran di kelas eksperimen dengan menerapkan model Amora membiasakan dan melatih siswa untuk aktif belajar mandiri sedangkan pada kelas kontrol yang menerapkan model konvensional aktivitas belajar siswa cenderung pasif karena siswa hanya mengandalkan informasi yang diberikan oleh guru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan.

c) Perbedaan *Pretest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pretest hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa terkait materi pembelajaran sebelum diberikan perlakuan berupa penerapan model Amora di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol.

Setelah nilai *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol terkumpul, kemudian dilakukan uji statistik dengan bantuan *software SPSS versi 21* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 3. Hasil Uji *Pretest* Hasil Belajar Siswa

Uji	Kelas	Sig.	Ket.
Normalitas	Eksperimen	.000	Data tidak normal
	Kontrol	.007	
Perbedaan Rerata	Eksperimen	.229	Tidak terdapat perbedaan rerata
	Kontrol		

Berdasarkan tabel 3. Hasil uji normalitas *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan hasil yang tidak normal, karena nilai sig. < 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan uji nonparametrik yaitu uji perbedaan rerata yang menunjukkan nilai sig. > 0,05 maka H0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan

rerata *pretest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian kemampuan awal kedua kelas sebelum diberikan perlakuan berupa penerapan model Amora di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol adalah sama.

d) Perbedaan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Posttest hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur kemampuan akhir siswa terkait materi pembelajaran sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model Amora di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol.

Setelah nilai *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol terkumpul, kemudian dilakukan uji statistik dengan bantuan *software SPSS versi 21* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 4. Hasil Uji *Posttest* Hasil Belajar Siswa

Uji	Kelas	Sig.	Ket.
Normalitas	Eksperimen	.320	Data tidak normal
	Kontrol	.036	
Perbedaan Rerata	Eksperimen	.000	Terdapat perbedaan rerata
	Kontrol		

Berdasarkan tabel 3. Hasil uji normalitas *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan hasil yang tidak normal, karena nilai sig. kelas kontrol < 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan uji nonparametrik yaitu uji perbedaan rerata yang menunjukkan nilai sig. < 0,05 maka H0 ditolak, artinya terdapat perbedaan rerata *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian kemampuan akhir kedua kelas sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model Amora di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol adalah berbeda.

Sejalan dengan Iriawan (2018, hlm. 51) pada model Amora terdapat sintaks *momong*, yang merupakan tahap

inti pembelajaran untuk memperkuat materi pembelajaran inti/pokok proses pembelajaran matematika di mana setiap siswa secara mandiri melakukan kembali atau mengulangi langkah kerja seorang ilmuwan melalui aktivitas inkuiri terbimbing dalam menemukan kembali pengetahuan. Berdasarkan pendapat tersebut siswa diberi kesempatan untuk mencari pengetahuan secara mandiri dan menyelesaikan soal-soal dengan caranya sendiri hal tersebut akan berdampak pada hasil belajarnya.

e) Perbedaan Peningkatan *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol maka dilakukan perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol.

Setelah nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol terkumpul, kemudian dilakukan uji statistik dengan bantuan *software SPSS versi 21* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 5. Hasil Uji Skor N-Gain Hasil Belajar Siswa

Uji	Kelas	Sig.	Ket.
Normalitas	Eksperimen	.175	Data normal
	Kontrol	.581	
Homogenitas	Eksperimen	.000	Data tidak homogen
	Kontrol		
Perbedaan Rerata	Eksperimen	.000	Terdapat perbedaan rerata
	Kontrol		

Berdasarkan tabel 5. Hasil uji normalitas skor N-Gain hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan hasil yang normal, karena nilai sig. > 0,05. Sehingga dilanjutkan dengan uji homogenitas, hasilnya yaitu nilai sig. < 0,05, artinya data skor N-Gain memiliki varians yang tidak homogen. Kemudian dilanjutkan dengan uji nonparametrik yaitu uji perbedaan rerata

yang menunjukkan nilai sig. < 0,05 maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan rerata skor N-Gain hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan rerata skor N-Gain hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan yaitu:

- 1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
- 2) Terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
- 3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
- 4) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol
- 5) Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran Amora di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol

DAFTAR RUJUKAN

- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, 3 (1), 34-44.
- Iriawan, S. B. (2018). *Model Pembelajaran Matematika Amora untuk Kelas IV Semester 2 Sekolah*

- Dasar. Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. [Tidak Dipublikasi]
- Iriawan, S. B. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Sistem Among Ki Hadjar Dewantara untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Kemandirian Belajar, dan Kebiasaan Berpikir Matematis Siswa Sekolah Dasar*. (Disertasi). Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. [Tidak Dipublikasi]
- Purwanto. (2008). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pusat Penilaian Pendidikan. (2016). *Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia (AKSI)/Indonesia National Assessment Programme (INAP)*. Diakses dari: <https://puspendik.kemdikbud.go.id/ina-p-sd/>
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suhendri, H. & Tuti M. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 105–114.
- Sumarmo. (2012). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, dan Kreatif Matematik. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 17 (1), 17-33.
- Yusuf, G. G. (2017). Hubungan Kemandirian Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VII di SMP Negeri 2 Kandangan Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4(9), 1689–1699.